**EL NÚCLEO DE LA RECUPERACIÓN.**

*Serie de guías sobre sustancias específicas.*

# Cómo recuperarse del consumo de cocaína:

* **Busque ayuda profesional. La recuperación del consumo de cocaína es un proceso complejo que a menudo requiere la ayuda de profesionales capacitados, como médicos, terapeutas y consejeros especializados en adicciones. Estos profesionales pueden proporcionar apoyo, orientación y tratamiento individualizado para abordar los aspectos físicos, psicológicos y sociales de la adicción.**

* **Considere la terapia farmacológica. En algunos casos, se pueden utilizar medicamentos para ayudar a controlar los**

síntomas de abstinencia y reducir el deseo de consumir cocaína. Algunos ejemplos incluyen antidepresivos, estabilizadores del ánimo y medicamentos que actúan sobre el sistema dopaminérgico, como los inhibidores de la recaptación de dopamina (IRSD) o agonistas parciales de los receptores de dopamina. Es importante consultar con un médico para determinar si la terapia farmacológica es adecuada y segura en su caso particular.

* Explore terapias conductuales. Las terapias conductuales, como la terapia cognitivo-conductual (TCC), la terapia motivacional y el manejo de contingencias, pueden ser muy efectivas para ayudar a las personas a superar la adicción a la cocaína. Estas terapias se centran en identificar y modificar los

**patrones de pensamiento y comportamiento que contribuyen al consumo de drogas, así como en desarrollar habilidades de afrontamiento saludables para manejar el estrés, las emociones negativas y los desencadenantes del consumo.**

* **Únase a grupos de apoyo. Los grupos de apoyo, como Narcóticos Anónimos (NA), ofrecen un espacio seguro y confidencial donde las personas pueden compartir sus experiencias, recibir apoyo emocional y aprender estrategias de recuperación de otras personas que han pasado por situaciones similares. Participar en grupos de apoyo puede ayudar a reducir el aislamiento, fomentar la responsabilidad y fortalecer el compromiso con la sobriedad.**

* Adopte un estilo de vida saludable. Mantener un estilo de vida saludable es fundamental para la recuperación del consumo de cocaína. Esto incluye llevar una dieta equilibrada, hacer ejercicio regularmente, dormir lo suficiente y evitar el consumo de otras sustancias adictivas, como alcohol y tabaco. Además, es importante encontrar actividades recreativas y pasatiempos que brinden placer y satisfacción, y cultivar relaciones sociales positivas y saludables.

* Considere la terapia de reemplazo con Recovery Kernel.

* Tenga a mano Naloxone en caso de sobredosis.

* Investigue sobre el papel del COMT y los receptores DRD2 en la adicción a la cocaína.

# * Explore las posibles interacciones entre la cocaína y las variaciones genéticas en el gen MTHFR.

# * Utilice un Blueprint personalizado para su recuperación.

# * Encuentre recursos de ayuda en findahelpline.com.

## Usando el Marco de Recuperación (Recovery Kernel).

Cocaína · Crack cocaína · Freebase · Coca · Nieve · Roca · Benzoylecgonina.

**⚠ HARM REDUCTION RESOURCE — NOT MEDICAL ADVICE | Crisis: call 911 or text 988**

**LA COCAÍNA PUEDE CAUSAR ATAQUES AL CORAZÓN Y ACCIDENTES CEREBROVASCULARES EN PERSONAS DE TODA EDAD.**

Chest pain during or after cocaine use is a cardiac emergency. Call 911 immediately.

---

## Una nota antes de comenzar.

La cocaína es la droga que, en parte, inspiró la creación de este compendio. El perfil genético "Warrior" — el cerebro con variante COMT Val/Val, que funciona a un nivel basal bajo y necesita intensidad para sentirse vivo, y que encuentra en la cocaína la señal de dopamina exacta que su enzima de rápida eliminación le niega constantemente — hace que la cocaína sea la droga preferida de este perfil genético por encima de casi cualquier otra.

Esto no es una metáfora. El compendio lo establece directamente: la constitución del "Guerrero" se siente atraído por los estimulantes, como la cocaína, la metanfetamina y altas dosis de cafeína, y también por la estimulación conductual: el juego, la toma de riesgos, los deportes extremos y las experiencias sexuales novedosas. La sustancia inunda el sistema con dopamina más rápido de lo que incluso el COMT puede eliminarla, produciendo la sensación de vitalidad que el estado basal no proporciona.

Entender esto no es una excusa. Es la base diagnóstica de todo lo que sigue. La cocaína no creó una deficiencia cerebral. Explotó una que ya existía. La recuperación es reconstruir la arquitectura de la intensidad sin la sustancia: una vida calibrada a las necesidades neurobiológicas reales del individuo, a través de medios que no impliquen el riesgo de un paro cardíaco a los 32 años.

La cocaína es arquitectónicamente diferente de la metanfetamina en aspectos que modifican el enfoque de recuperación. Mientras que la metanfetamina fuerza la liberación de dopamina invirtiendo los transportadores, la cocaína bloquea la recaptación de dopamina, serotonina Y norepinefrina simultáneamente: esta inhibición triple es lo que produce las características distintivas de la cocaína. Este mecanismo triple significa que el sistema de serotonina también se ve afectado junto con el de dopamina, y el aumento de norepinefrina es lo que impulsa el peligro cardiovascular de la cocaína. La recuperación aborda los tres aspectos.

Y existe la crisis de adulteración que ninguna guía sobre cocaína debería omitir: la mayoría de la cocaína en el suministro actual está mezclada con levamisol, un agente veterinario para desparasitar que agota los glóbulos blancos y puede ser fatal. Este no es un riesgo teórico. Está documentado, es común y a menudo se subestima. Tiene su propia sección en esta guía.

# Sección 0 — Seguridad Inmediata: Léa esto primero.

**⚠ COCAINE CAUSES MYOCARDIAL INFARCTION (HEART ATTACK) AND STROKE IN YOUNG, HEALTHY PEOPLE WITH NO PRE-EXISTING CARDIAC HISTORY. IF YOU HAVE CHEST PAIN, JAW PAIN, LEFT ARM PAIN, SHORTNESS OF BREATH, OR SUDDEN SEVERE HEADACHE DURING OR AFTER COCAINE USE — CALL 911 IMMEDIATELY. DO NOT WAIT.**

## La emergencia cardíaca.

### EL CENTURIÓN: El mecanismo de acción que es único a la cocaína entre todos los estimulantes.

La cocaína produce eventos cardiovasculares a través de tres mecanismos simultáneos que se combinan para crear un perfil de riesgo cardíaco diferente al de cualquier otra sustancia comúnmente utilizada:

| Mecanismo. | ¿Qué efectos tiene en el corazón? | ¿Por qué afecta a jóvenes? |
|---|---|---|
| Vasoconstricción coronaria. | La cocaína causa una contracción intensa y repentina del músculo liso de las arterias coronarias, que son las arterias que suministran sangre al propio músculo cardíaco. La arteria puede cerrarse por completo, interrumpiendo el suministro de sangre al músculo cardíaco. | Una persona de 25 años con arterias coronarias completamente limpias puede sufrir un ataque al corazón debido a la cocaína porque el espasmo en sí mismo, y no la placa, obstruye el vaso sanguíneo. Los factores de riesgo estándar para enfermedades cardíacas son irrelevantes. Las arterias limpias pueden contraerse y cerrarse. |
| Aumento de la norepinefrina. | La inhibición de la recaptación de norepinefrina producida por la cocaína provoca una activación masiva del sistema nervioso simpático: aumento de la frecuencia cardíaca, elevación de la presión arterial y mayor carga de trabajo cardíaco. | El corazón se ve repentinamente exigido a trabajar a su máxima capacidad, mientras que su suministro de sangre puede disminuir simultáneamente debido a un vasoespasmo. Esta combinación: trabajo máximo y suministro reducido, es el mecanismo de infarto de miocardio. |
| Agregación plaquetaria. | La cocaína aumenta la activación y agregación de las | El mecanismo triple: vasoespasmo, aumento de la |

| | | |
|---|---|---|
| | plaquetas, lo que afecta el mecanismo de coagulación. Combinado con el vasoespasmo y el aumento de la carga cardiovascular, la formación de coágulos en el sitio del espasmo se vuelve más probable. | carga de trabajo y coagulación mejorada, significa que el riesgo cardíaco asociado al consumo de cocaína no se ve afectado por la edad. Una persona de 28 años puede sufrir un infarto agudo de miocardio fatal con un solo uso bajo las circunstancias equivocadas. |

**⚠ LA COCÁINA Y EL ALCOHOL SE CONVIERTEN EN COCAETILENO. LA COMBINACIÓN ES MÁS CARDIOTÓXICA QUE CADA UNA POR SEPARADO Y ES RESPONSABLE DE UNA PROPORCIÓN SIGNIFICATIVA DE LAS MUERTES RELACIONADAS CON LA COCÁINA. NUNCA COMBINE ESTAS SUSTANCIAS.**

Cuando se usan cocaína y alcohol juntos, el hígado produce cocaetileno: un metabolito que tiene una vida media más larga que la cocaína, mayor toxicidad cardíaca y mayor letalidad que cualquiera de las sustancias por sí sola. La práctica común de usar alcohol junto con la cocaína para "suavizar los efectos" crea un compuesto más peligroso que cualquiera de las sustancias individualmente. Esto no es farmacología teórica; es el mecanismo detrás de una proporción significativa de muertes relacionadas con la cocaína.

## Reconocimiento y respuesta ante sobredosis.

- Chest pain, tightness, or pressure — cardiac emergency. Call 911. Do not assume it is anxiety.
- Jaw pain or left arm pain — cardiac emergency. Call 911 immediately.
- Sudden severe headache — possible hemorrhagic stroke. Call 911 immediately.
- Confusion, slurred speech, facial drooping, arm weakness — stroke. Call 911 immediately.
- Seizure — cocaine-induced seizure is a medical emergency. Call 911. Place person in recovery position.
- Hyperthermia (body temperature above 104°F) — cooling measures immediately (ice packs to neck, armpits, groin) and 911.
- Extreme agitation, paranoia, or psychosis — cocaine-induced psychosis. Remove from stimulating environment. Call 911 if violence risk or if person cannot be kept safe.

No existe un antídoto para la sobredosis de cocaína equivalente a la naloxona para los opioides. El tratamiento es de apoyo: se enfoca en manejar las consecuencias cardíacas, neurológicas y de temperatura mientras la cocaína se elimina del organismo. El tiempo y el cuidado de apoyo son el tratamiento.

# La crisis del levamisol: el adulterante del que nadie habla.

**EL CENTURIÓN — La mayoría de la cocaína en el suministro actual contiene un fármaco veterinario que destruye los glóbulos blancos.**

El levamisole es un medicamento antihelmíntico (desparasitario) que se utiliza en medicina veterinaria. Se ha detectado en la mayoría de las muestras de cocaína analizadas en Estados Unidos y Europa durante más de una década. La razón por la cual se agrega levamisole a la cocaína no se comprende completamente; podría potenciar los efectos de la cocaína a través de mecanismos dopaminérgicos, o simplemente podría ser un agente de relleno proveniente del procesamiento de la pasta base de cocaína.

El peligro: la lefamisol causa agranulocitosis, que es la disminución o destrucción de los glóbulos blancos (específicamente, los neutrófilos). Sin neutrófilos, el sistema inmunológico no puede combatir las infecciones bacterianas. La agranulocitosis causada por la cocaína contaminada con lefamisol puede ser potencialmente mortal.

**⚠ SIGNOS DE AGRANULOCITOSIS INDUCIDA POR LEVAMISOLE: Fiebre, úlceras en la boca, dolor de garganta intenso o susceptibilidad inusual a infecciones. Si consumes cocaína y desarrollas alguno de estos síntomas, acude inmediatamente a un servicio de urgencias y diles que usas cocaína. Un análisis de sangre sencillo (hemograma completo) revelará la agranulocitosis. Es tratable si se detecta temprano y se deja de consumir cocaína.**

- Se estima que la levamisol está presente en el 70-80% del suministro de cocaína en los Estados Unidos.
- La agranulocitosis ocurre en aproximadamente del 3 al 8% de las personas expuestas a la lefamisol, lo que representa una proporción significativa.
- Los síntomas suelen aparecer de 1 a 3 semanas después de la exposición y pueden confundirse con enfermedades comunes.
- Tratamiento: suspenda inmediatamente el consumo de cocaína y elimine la exposición a la levamisol. La agranulocitosis generalmente se revierte en un plazo de 2 a 3 semanas después de la suspensión. Los casos graves requieren hospitalización y tratamiento con factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF).
- Las tiras de prueba de fentanilo no detectan la levamisol. Actualmente, no existe una prueba de consumo ampliamente disponible para detectar la levamisol. La única protección confiable es saber que está presente en la mayoría de la cocaína y monitorear los síntomas.

# Sección 1 — Lo que la cocaína le hizo a tu cerebro.

### EL CENTURIÓN: El triple bloque que activó el cerebro del guerrero.

La cocaína es un inhibidor de triple recaptación: bloquea simultáneamente el transportador de dopamina (DAT), el transportador de serotonina (SERT) y el transportador de norepinefrina (NET). Esto es lo que la distingue, a nivel mecanístico, de la metanfetamina, que principalmente induce la liberación de dopamina. La cocaína no induce la liberación; en cambio, previene la recaptación, permitiendo que la dopamina, la serotonina y la norepinefrina se acumulen en la sinapsis y continúen señalando mucho después de lo normal.

El resultado es un aumento simultáneo e intenso en los tres sistemas de monoaminas, lo que produce la experiencia distintiva de la cocaína: euforia e intensa sensación de vitalidad (dopamina), calidez y confianza sociales (serotonina), energía y alerta (norepinefrina). Este "triple golpe" es la característica distintiva de la cocaína. Y es por eso que el bajón de la cocaína a menudo es más brutal y más completo que el de cualquier estimulante que afecte un solo sistema.

## Los tres sistemas afectados por el consumo de cocaína.

| Sistema. | ¿Qué efectos tiene la cocaína? | ¿Qué se necesita para la recuperación? |
|---|---|---|
| Dopamina (bloqueo de DAT). | Bloqueó el transportador de dopamina, previniendo la recaptación de dopamina y permitiendo que se acumulara en la sinapsis durante 3 a 5 veces más tiempo de lo normal. La señal de recompensa fue fuerte y duradera. Los receptores D2 se redujeron en número como respuesta a la exposición crónica. | Aumento de la expresión del receptor D2 mediante la abstinencia y la estimulación de BDNF. Soporte para el precursor de la dopamina (tirosina). Arquitectura natural de recompensa de alta intensidad. La calidad plana y sin color que caracteriza la recuperación temprana de la cocaína refleja un déficit de D2: los receptores que recibían la señal son temporalmente menos numerosos. Regresarán. Trabaja para estimularlos. |
| Serotonina (bloqueo de SERT). | La inhibición de la recaptación de serotonina: el calor social, la confianza y la expresividad emocional que son efectos sociales de la cocaína se deben sustancialmente a la | Reconstrucción de la serotonina mediante 5-HTP y 5-MTHF. Esta es una dimensión de la recuperación de la cocaína que la guía sobre estimulantes (metanfetamina) no aborda tan centralmente, ya que los efectos de la metanfetamina en la serotonina son secundarios, mientras que los de la cocaína son primarios. La facilidad social que |

| | | |
|---|---|---|
| | serotonina. La inhibición crónica agota los niveles de serotonina con el tiempo. | proporcionaba la cocaína es parcialmente serotoninérgica y debe reconstruirse biológicamente. |
| Bloqueo de la norepinefrina (NET). | Bloqueo de la recaptación de norepinefrina, lo que produce la energía, el estado de alerta, la concentración y la fuerza física propios del efecto estimulante de la cocaína. También produce riesgos cardiovasculares: aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial y el espasmo coronario. | Normalización del eje HPA. La estimulación crónica del sistema de norepinefrina por la cocaína produce la fatiga y el déficit de energía en las primeras etapas de la recuperación, ya que el sistema se recupera después de una activación prolongada. El ejercicio (que activa naturalmente la norepinefrina en cantidades controladas) es la principal herramienta para la rehabilitación del sistema de norepinefrina. |
| Anestésico local (bloqueo del canal de sodio). | La cocaína es la única sustancia de abuso común que también es un anestésico local, ya que bloquea los canales de sodio en las membranas nerviosas. Este es el uso médico original de la cocaína y explica la sensación de entumecimiento asociada con su consumo por vía nasal. | El daño nasal causado por el uso crónico de cocaína por vía nasal se debe en parte a la toxicidad directa de los anestésicos locales sobre los tejidos nasales, y en parte a los efectos vasoconstrictores que reducen el suministro de sangre. La recuperación de la mucosa nasal requiere la interrupción del consumo y una evaluación por un otorrinolaringólogo si ha ocurrido algún daño estructural. |

## La arquitectura de "atracón y caída": ¿qué diferencia a la cocaína?

### EL CENTURIÓN: La vida útil corta que creó el patrón compulsivo.

La cocaína tiene una vida media en plasma de aproximadamente 45–90 minutos. Esta corta duración es lo que impulsa el patrón de consumo excesivo que es más característico de la cocaína que de cualquier otro estimulante. A diferencia de la metanfetamina (vida media de 10–12 horas), que produce un efecto sostenido de varias horas, los efectos de la cocaína alcanzan su punto máximo en 15–30 minutos y disminuyen significativamente dentro de una hora.

La respuesta del cerebro a este ciclo: la oleada de dopamina que produce la primera dosis se ve seguida, en un plazo de 45 minutos, por una abstinencia parcial, es decir, un déficit relativo de dopamina, ya que la oleada desaparece más rápido de lo que los receptores D2 pueden recalibrarse. La segunda dosis se toma no para experimentar euforia, sino para evitar el bajón. La tercera dosis se toma no para experimentar euforia, sino para evitar el bajón causado por la segunda. Y así

sucesivamente, durante una noche que termina no cuando la persona decide detenerse, sino cuando se agotan las reservas.

Este patrón de atracones compulsivos es la característica farmacocinética de la cocaína, y está integrado en la vida media de la molécula. Comprender esto no es una excusa. Es la explicación de por qué dejar de consumir después de "solo una línea" es biológicamente difícil, a diferencia de una sustancia con una vida media más larga.

## La clase de la cocaína: formas, vías de administración y sus diferencias.

| Formulario. | Ruta. | Inicio / duración. | Consideraciones específicas para la recuperación:<br><br>* [Información sobre el Recovery Kernel]<br>* [Información sobre Naloxone]<br>* [Información sobre COMT, DRD2 y MTHFR]<br>* [Información sobre Blueprint]<br>* findahelpline.com |
|---|---|---|---|
| Clorhidrato de cocaína (polvo). | Intranasal (por la nariz). | 3-5 minutos de inicio / 20-30 minutos. | La forma más común en el uso recreativo. Daño al tabique nasal (perforación), erosión del paladar, rinitis crónica, anosmia (pérdida del olfato). Evaluación por un especialista en otorrinolaringología si hay uso crónico. La contaminación con levamisole es mayor en la cocaína en polvo que se vende en la calle. Se ha documentado un olor fantasmal a cocaína ("olor clínico") en el compendio durante la recuperación temprana: el cerebro anticipatorio pre-carga la memoria olfativa. |
| Crack de cocaína / freebase. | Inhalado. | 8-10 segundos de inicio / 10-15 minutos. | El inicio más rápido de cualquier vía de consumo de cocaína: el aumento rápido produce la mayor propensión a la adicción y el patrón de atracones más severo. Complicaciones pulmonares: "pulmón de crack" (hemorragia pulmonar aguda), tos crónica, daño respiratorio. La duración extremadamente corta (10-15 minutos) impulsa el patrón más compulsivo de reingestión. El contexto social y económico del consumo de crack es distinto y requiere consideraciones |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | específicas en la planificación comunitaria. |
| Clorhidrato de cocaína. | Intravenosa (IV). | Inmediato / 10-20 minutos. | Mayor biodisponibilidad: toda la dosis llega al cerebro en cuestión de segundos. Alto riesgo de adicción. Riesgos asociados al consumo por vía intravenosa: daño venoso, endocarditis, transmisión de VIH/hepatitis C, infecciones en el sitio de inyección. Las pruebas para detectar enfermedades infecciosas y la evaluación del cuidado de heridas son prioridades médicas, junto con el tratamiento de la adicción. |
| Clorhidrato de cocaína. | Aplicación oral / frotamiento en las encías (tradicional). | 30-45 minutos de inicio / 60+ minutos. | Uso tradicional sudamericano (masticación de hojas de coca). Niveles pico plasmáticos mucho más bajos y menor riesgo de adicción que otras vías de administración. Es relevante principalmente para comprender que el uso tradicional de las hojas de coca es farmacológicamente distinto del clorhidrato de cocaína concentrado. |
| Cocaína + alcohol → cocaetileno. | Cualquier vía + alcohol por vía oral. | Duración extendida más allá de la cocaína sola. | La combinación crea cocaetileno: mayor duración, mayor toxicidad cardíaca, letalidad documentadamente más alta. Esto no son dos sustancias que se usan juntas. Es la creación de un tercer compuesto, más peligroso, dentro del cuerpo. El efecto combinado es la razón por la cual las muertes por cocaína involucran desproporcionadamente alcohol. |

## ¿Qué proporcionaba la cocaína? El diagnóstico del "guerrero" del Compendio.

### EL CENTURIÓN: La vitalidad que el cerebro normal no podía generar.

El compendio lo describe con precisión: la cocaína produce "la sensación de vitalidad que el estado basal no proporciona" para el cerebro del tipo Warrior COMT. Esto no es una descripción poética. Es la realidad farmacogenómica de un cerebro con una actividad COMT rápida (Val/Val) que elimina la dopamina tan rápidamente que las recompensas ordinarias de la vida, como los logros, la conexión social y las actividades placenteras, no logran producir la señal de recompensa sostenida que el cerebro requiere.

El cerebro de una persona que consume cocaína puede sentirse "plano" en su estado normal. No se trata necesariamente de depresión, sino más bien de una sensación de que el mundo es ligeramente menos vibrante de lo que debería ser. Es como si la señal de recompensa estuviera presente, pero atenuada. Es como si

estuvieras observando tu propia vida desde detrás de un cristal. La cocaína elimina ese "cristal". Todo se vuelve inmediato, vívido y eléctrico. La conversación se vuelve brillante. La música se convierte en la música más extraordinaria que jamás hayas escuchado. La tarea se transforma en la tarea más interesante imaginable.

Esto no es una alucinación. Esto es cómo se siente una señalización dopaminérgica adecuada en un cerebro que nunca ha tenido suficiente de ella.

Entender esto no hace que la cocaína sea segura. Esto aclara la arquitectura de la recuperación: el cerebro del "guerrero" necesita una intensidad genuina, vitalidad genuina y estimulación genuina, logradas a través de medios que no causen un paro cardíaco. ¿Qué proporcionó realmente la cocaína? Mapea cada función. Construye cada reemplazo.

# Sección 2: Tu perfil genético.

La cocaína tiene el perfil genómico constitucional más definido de cualquier sustancia en esta serie. El compendio es claro: el cerebro del "guerrero" COMT (Val/Val) es el objetivo genómico primario de la cocaína. Los genes a continuación definen no solo la vulnerabilidad, sino también la estrategia de recuperación con una especificidad inusual.

## El panel de pruebas de ADN para la recuperación de la cocaína.

| Gen. | ¿Qué controla? | Variante clave. | Relevancia de la recuperación de la cocaína. |
|---|---|---|---|
| COMT | Velocidad de eliminación de la dopamina, la norepinefrina y la epinefrina: el gen constitucional fundamental. | Val158Met (rs4680) — Val/Val (Guerrero), el más relevante. | El gen de vulnerabilidad primaria a la cocaína — el compendio lo indica explícitamente. Val/Val (Guerrero): COMT rápido: la dopamina se elimina rápidamente en condiciones normales → línea base plana y subestimulada → la cocaína proporciona una inundación de dopamina que brevemente supera esta rápida eliminación. Estrategia de recuperación para Val/Val: construye una vida de intensidad genuina y recompensas naturales altamente estimulantes. Una vida tranquila y silenciosa siempre se sentirá insuficiente para esta constitución. No diseñes la recuperación para la persona que quisieras ser. Diseñala para el cerebro que tienes. |
| DAT1 / SLC6A3 | Transportador de dopamina: el objetivo principal del mecanismo de acción de la cocaína. | 10-repetición del alelo VNTR (rs28363170). | El transportador de dopamina es la molécula que bloquea la cocaína. Las variantes de DAT1 afectan la densidad y función basal del DAT; las personas con mayor expresión de DAT (alelo de 10 repeticiones) tienen una eliminación basal más rápida de la dopamina y pueden experimentar el bloqueo del DAT por parte de la cocaína como un alivio aún más dramático que aquellas con menor expresión de DAT. También es relevante para el TDAH; el alelo de 10 repeticiones de DAT1 se asocia con el |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | TDAH, y la cocaína es una vía conocida de automedicación para el TDAH. |
| DRD2 / ANKK1 | Densidad de los receptores de dopamina D2, el receptor para la sobrecarga de dopamina causada por la cocaína. | Taq1A (rs1800497) — Alelo A1. | El alelo A1 (disminución de la densidad del receptor D2) crea el Síndrome de Deficiencia de Recompensa, una sensación crónica de "no ser suficiente". Combinado con el genotipo Val/Val COMT (eliminación rápida) Y la disminución de la densidad D2, la cocaína proporciona alivio a un déficit de dopamina genuinamente severo. La recuperación debe construir múltiples fuentes de dopamina simultáneamente; una única fuente de recompensa natural siempre se sentirá insuficiente para este perfil de doble deficiencia. |
| SLC6A4 / 5-HTTLPR | Expresión del transportador de serotonina: un objetivo secundario en el mecanismo de acción de la cocaína. | Alelos cortos/cortos, alelos largos/largos o alelos heterocigotos. | La cocaína bloquea el SERT, el transportador de serotonina. Las variantes de SLC6A4 determinan la expresión basal del transportador de serotonina y, por lo tanto, la magnitud del efecto serotoninérgico de la cocaína. Los individuos con genotipo "largo/largo" (mayor expresión de SERT) pueden experimentar efectos serotoninérgicos particularmente pronunciados debido a la cocaína, como una sensación de calidez social, confianza y euforia emocional. La recuperación debe abordar la reconstrucción de la serotonina junto con la dopamina. |
| MTHFR | Metilación: base fundamental para la síntesis de neurotransmisores. | C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131) | Las variantes de MTHFR disminuyen la eficiencia en la síntesis de dopamina y serotonina, lo que agrava los déficits de DAT1/COMT/DRD2 que impulsan el consumo de cocaína. El 5-MTHF suele ser transformador en la recuperación de la adicción a la cocaína para las personas con variantes de MTHFR porque aborda una deficiencia real de síntesis que otros suplementos no logran alcanzar. La sensación plana y sin color que se experimenta al principio de la recuperación puede deberse, en parte, a un estado de déficit de metilación más que puramente a un |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | estado de abstinencia. |
| DRD4 | Búsqueda de novedades, sensibilidad a la dopamina, respuesta al refuerzo. | Alelo de repetición (rs1800955). | Los portadores de la variante DRD4 con 7 repeticiones son personas que buscan novedades, impulsivas y sensibles a las recompensas. Esta variante está significativamente sobrerrepresentada en el trastorno por uso de estimulantes y en el TDAH. Si la variante DRD4 con 7 repeticiones está presente junto con Val/Val COMT y DRD2 A1, la necesidad de novedad e intensidad del perfil "Guerrero" se amplifica. La arquitectura de recuperación debe incorporar novedades genuinas, desafíos y recompensas impredecibles; el aburrimiento estructurado será intolerable. |
| CYP3A4 | Enzima principal que metaboliza la cocaína en el hígado. | Inductores versus inhibidores. | CYP3A4 es el principal metabolito hepático de la cocaína. Los inhibidores de CYP3A4 (fluconazol, pomelo, ciertos antibióticos) pueden prolongar la vida media plasmática de la cocaína y amplificar sus efectos. Los inductores de CYP3A4 aceleran la eliminación. También es relevante: el cocaetileno se forma cuando la cocaína y el alcohol coexisten; las enzimas que metabolizan el etanol en el hígado interactúan con el metabolismo de la cocaína para producir este metabolito más tóxico. |
| BDNF | Neuroplasticidad: el mecanismo de reparación para los circuitos de dopamina dañados por la cocaína. | Val66Met (rs6265) | La cocaína suprime directamente el BDNF en la corteza prefrontal y el hipocampo, uno de sus principales mecanismos de deterioro cognitivo. Los portadores del gen Met tienen una secreción basal reducida de BDNF, lo que agrava la supresión de BDNF causada por la cocaína. El ejercicio se vuelve no opcional para los portadores del gen Met porque es la principal herramienta disponible para generar el BDNF que la cocaína estaba agotando activamente. |

## Fenotipado sin resultados de pruebas.

Las herramientas de fenotipado del compendio son particularmente precisas para la cocaína porque el perfil "Warrior" tiene una huella conductual distintiva:

- ¿La cocaína te hizo sentir la versión más viva, más inteligente y más capaz de ti mismo, no solo "colgado" sino realmente siendo tú en tu máximo potencial? → Firma genética "Guerrero Fuerte" del gen COMT (Val/Val). La experiencia de "máximo potencial" es la señalización de dopamina al nivel que este cerebro requiere pero no puede mantener naturalmente.
- ¿Utilizaba principalmente cocaína en contextos sociales, como eventos laborales, fiestas o salidas nocturnas, y sentía que mejoraba su desempeño social? → Componente serotoninérgico prominente. Las variantes de SLC6A4 podrían explicar un efecto social particularmente fuerte.
- ¿Encontraste que la primera línea nunca fue suficiente, siempre llevando a otra? → Clásico déficit de 10 repeticiones de DAT1 y A1 de DRD2: el umbral del sistema de recompensa se elevó más rápido de lo que la cocaína podía compensar.
- ¿Le han diagnosticado o se sospecha que tiene TDAH? → Asociación de DAT1 con 10 repeticiones y DRD4 con 7 repeticiones. El bloqueo del DAT por la cocaína es estructuralmente similar al del metilfenidato. Esto podría haber sido una forma de automedicación para compensar un caso real de TDAH.
- ¿La línea de base se siente no como depresión, sino como algo plano, como si el mundo debería ser más interesante de lo que es? → Perfil clásico de guerrero COMT Val/Val. La línea de base plana ES la constitución reafirmándose sin los químicos. Es real. Es biológico. Es el objetivo de diseño para la arquitectura de recuperación.

# Sección 3 — El protocolo de desintoxicación.

### EL CENTURIÓN — El colapso es la señal de que la recuperación ha comenzado.

La abstinencia de cocaína no produce el riesgo de convulsiones que presentan el alcohol y las benzodiazepinas. Tampoco produce los peligros cardiovasculares del consumo agudo de cocaína. Lo que sí produce es lo contrario: una profunda falta de dopamina en un sistema que ha sido sobreestimulado y ahora está completamente vacío.

El compendio describe esto específicamente para los estimulantes: el sistema está en modo de bajo consumo. Nada se siente bien ni vale la pena hacerlo. El protocolo sonoro para la abstinencia de estimulantes indica un ritmo de 60 a 80 BPM, texturas cálidas y tonalidades mayores, pero suaves; porque forzar una entrada de alta energía en un sistema agotado produce una disonancia vacía en lugar de activación.

La abstinencia de cocaína no es médicamente peligrosa. Es psicológicamente muy dura. Y la crudeza psicológica es directamente proporcional a cuánto estaba satisfaciendo la cocaína una necesidad neurobiológica real.

## El cronograma de abstinencia.

| Fase. | Biología. | Síntomas. | ¿Qué hacer? |
|---|---|---|---|
| El colapso (horas 0-24). | Reservas de dopamina, serotonina y norepinefrina agotadas; receptores D2 disminuidos; sistema de recompensa en su nivel más bajo; eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA) exhausto. | Fatiga profunda e hipersomnia, depresión intensa y disforia, hambre extrema (a menudo por azúcar y carbohidratos), ansiedad con agotamiento, fuerte antojo de drogas. | Duerme. Come. Hidrátate. Ejecuta el Protocolo 01. Este no es el momento de luchar contra la crisis; es el comienzo de la recuperación. La crisis es la demanda urgente del cuerpo para restaurar lo que le fue negado durante el período de consumo excesivo. Permítelo. |
| La luna de miel (días 1 a 3). | Breve recuperación parcial del sistema dopaminérgico; cierta resensibilización de los receptores D2; el eje HPA se restablece parcialmente; impresión falsa de | Mejora relativa después del accidente; retorno de la energía; mejora del estado de ánimo; aumento de la claridad cognitiva: este período puede sentirse como "ya | No confundas la "luna de miel" con la recuperación. Esto es un rebote parcial, no una línea base. Los antojos regresarán, a menudo con más intensidad, en la siguiente fase. Utiliza este período para crear el conjunto de suplementos, establecer la rutina de |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | recuperación. | superé lo peor". | ejercicios y preparar el entorno para la fase más difícil que está por venir. |
| La fase de abstinencia propiamente dicha (días 3 a 28). | Disminución de la expresión del receptor D2 estabilizándose en un nuevo nivel basal más bajo; síntesis de dopamina recuperándose, pero aún no alcanza los niveles previos al consumo de cocaína; el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) está suprimido; la anhedonia es predominante. | Anhedonia persistente: incapacidad para sentir placer de actividades que previamente generaban recompensa; antojos intensos provocados por estímulos; depresión; deterioro cognitivo; alteraciones del sueño; irritabilidad; fatiga. | Este es el período de recaída más peligroso. Se recuerda la euforia; existe la sensación de vacío en la recuperación; la lógica de "una línea más solo para sentir algo" es muy persuasiva. La modificación del entorno (Protocolo 05) es fundamental. Se está siguiendo completamente el protocolo de suplementos. Comienza el ejercicio: el BDNF es la señal de reparación. El apoyo es esencial. |
| Recuperación temprana (meses 1 a 3). | La expresión del receptor D2 está aumentando de manera medible; el BDNF se está recuperando; la síntesis de dopamina se está normalizando; el sistema serotoninérgico se está reconstruyendo; el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA) se está estabilizando. | Mejora gradual en el rango emocional; momentos genuinos de placer que regresan; claridad cognitiva que mejora progresivamente; episodios de abstinencia prolongada (PAWS) son probables; los antojos son episódicos y desencadenados por estímulos, en lugar de ser constantes. | Los episodios de abstinencia Síndrome de abstinencia psicoterapéutico (PAWS) relacionados con el consumo de cocaína siguen un patrón de antojos repentinos e intensos (a menudo desencadenados por estímulos ambientales específicos), acompañados de una disforia por déficit de dopamina. Documente los factores desencadenantes meticulosamente. La arquitectura de recompensa natural se vuelve cada vez más efectiva a medida que los receptores D2 se recuperan. |
| Consolidación (meses 3 a 12). | Recuperación significativa de los receptores D2; sistemas de dopamina y serotonina en gran medida normalizados; niveles de BDNF iguales o superiores a los valores iniciales con ejercicio constante; función cognitiva | Capacidad hedonista casi normal; los antojos episódicos son principalmente situacionales; el disfrute genuino de la vida es accesible; la motivación está regresando; la reconstrucción de la identidad está en curso. | La arquitectura natural de la adicción (Sección 6) se vuelve completamente operativa. El cerebro del "guerrero", con el entorno adecuado, encuentra la intensidad genuina que siempre necesitó. La entrada C-28 del compendio: "El olímpico de la nada" está siendo transformado en "el olímpico de algo real". |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | recuperada. | | |

## Síntomas de abstinencia en la recuperación del consumo de cocaína.

**⚠ LOS "COCAÍNA PAWS" SE CARACTERIZAN POR UN DESEO INTENSO Y REPENTINO, A MENUDO DISPARADO POR ESTÍMULOS ESPECÍFICOS: SONIDOS, OLORES, LUGARES, PERSONAS. ESTO ES REACTIVIDAD AESTIMULOS Y ES MUY FUERTE. TENGA EL PROTOCOLO DE INTERRUPCIÓN LISTO ANTES DE QUE APAREZCA.**

El síndrome de abstinencia post-aguda en la recuperación de la cocaína se caracteriza principalmente por el deseo intenso provocado por estímulos externos, uno de los perfiles de reactividad más potentes en la medicina de la adicción. El sistema dopaminérgico se condiciona para responder a estímulos asociados con la cocaína con una actividad anticipatoria intensa. Meses después de la recuperación, una canción específica, un contexto social particular o el olor de un ambiente determinado pueden provocar un estado de deseo que es prácticamente indistinguible de los síntomas de la abstinencia temprana.

No es una recaída. Es el circuito de dopamina condicionado que se activa debido a su entrenamiento, no por un uso actual. La respuesta es el protocolo de interrupción del apartado 5, que debe ejecutarse inmediatamente y sin negociación.

# Sección 4 — Reconstrucción biológica.

La recuperación de la adicción a la cocaína requiere la reconstrucción simultánea de tres sistemas: dopamina (el sustrato de recompensa y motivación), serotonina (la base del estado de ánimo y la calidez social) y norepinefrina (el sistema de energía y alerta). La triple inhibición de la recaptación que la cocaína produce se contrarresta con una estrategia de triple reconstrucción. La metilación es fundamental para los tres sistemas. La recuperación médica de las complicaciones físicas (cardíacas, nasales, infecciosas) ocurre en paralelo a la reconstrucción neurológica.

## 4.1 — La Fundación de la Metilación.

La depleción triple de monoaminas causada por el uso crónico de cocaína se agrava aún más por la alteración de la metilación debido a variantes del gen MTHFR, cuando están presentes. Sin un suministro adecuado de folato y vitamina B12 metilados, las vías de síntesis de dopamina, serotonina y norepinefrina no pueden funcionar a su máxima capacidad, independientemente de los precursores que se proporcionen.

| Suplemento. | Dosis. | Temporización. | Notas específicas sobre la cocaína: |
|---|---|---|---|
| 5-MTHF (L-metilfolato). | 400–1000 mcg diarios. | Desayuno. | La depleción triple de monoaminas causada por la cocaína requiere vías de síntesis de neurotransmisores altamente eficientes. El 5-MTHF es el cofactor limitante para los tres sistemas de monoaminas simultáneamente. Para las personas que portan variantes del gen MTHFR y cuyo consumo de cocaína fue, en parte, una forma de automedicación para corregir deficiencias subyacentes en la síntesis, el 5-MTHF suele ser el suplemento más eficaz al inicio de la recuperación. Comience con 400 mcg y aumente gradualmente. |
| Metilcobalamina (vitamina B12). | 1000–2000 mcg | Mañana, vía sublingual. | Sinérgico con 5-MTHF. El consumo de cocaína y los factores del estilo de vida asociados (mala nutrición, consumo concomitante de alcohol, privación del sueño) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | agotan de manera confiable el B12. Los efectos de la norepinefrina de la cocaína ejercen una demanda significativa sobre el ciclo de metilación; asegurar niveles adecuados de B12 apoya tanto el ciclo de metilación como la reparación del sistema nervioso. |
| P5P (vitamina B6 activa). | 25–50 mg | Buenos días. | Cofactor para la síntesis de dopamina (descarboxilasa de DOPA), serotonina (descarboxilasa de aminoácidos aromáticos) y norepinefrina (β-hidroxilasa de dopamina). El efecto de depleción del triple sistema causado por la cocaína ejerce una demanda inusualmente alta sobre las enzimas dependientes de P5P. Utilice únicamente la forma de piridoxal-5-fosfato. |
| Glicinato de magnesio. | 400–600 mg de elemento. | Mañana y tarde. | La cocaína agota significativamente el magnesio, tanto directa e indirectamente a través de mecanismos metabólicos y la mala nutrición y la privación del sueño que caracterizan el ciclo de consumo. La deficiencia de magnesio empeora la ansiedad, el deterioro cognitivo, el riesgo cardiovascular y la calidad del sueño, todos los cuales son relevantes en la recuperación del consumo de cocaína. La reducción de la ansiedad gracias a niveles adecuados de magnesio suele ser notable en cuestión de días. |
| Zinc. | 20-30 mg diarios. | Cena. | El zinc es esencial para la síntesis de dopamina y para la función de varias enzimas en la vía de las monoaminas. El consumo de cocaína y la alteración nutricional asociada agotan el zinc. También apoya la función inmunológica, lo cual es particularmente relevante dado el riesgo de agranulocitosis asociado con el levamisole. |

## 4.2 — Reconstrucción de la dopamina.

### EL CENTURIÓN: El objetivo principal del cerebro guerrero. Reconstruyendo la señal que nunca fue suficiente.

La reconstrucción de la dopamina es el proyecto biológico central de la recuperación de la cocaína. El cerebro "guerrero" que eliminaba la dopamina demasiado rápido antes de la cocaína, ahora lo hace aún más rápido durante la recuperación: un déficit doble que requiere una estrategia deliberada y multifacética de reconstrucción.

| Suplemento. | Dosis. | Temporización. | Notas específicas sobre la cocaína: |
|---|---|---|---|
| L-Tirosina. | 500–2000 mg diarios. | Mañana, sin proteínas. | Precursor directo de la dopamina. El compendio menciona específicamente la tirosina para la recuperación de adicción a la cocaína mediada por el gen COMT. Comience con 500 mg y ajuste la dosis según la respuesta. Tome 30 minutos antes o 2 horas después de consumir proteínas, ya que la competencia entre los aminoácidos y el transporte limita la eficacia cuando se toma con alimentos. Si la L-tirosina causa ansiedad (poco común pero posible), cambie a NALT (N-acetil L-tirosina), que tiene un inicio más suave. |
| Mucuna pruriens (fuente de L-DOPA). | 100–300 mg de L-DOPA equivalente. | Mañana, sin proteínas. | Fuente natural de L-DOPA: un paso más cerca de la dopamina que la tirosina. El compendio menciona específicamente *Mucuna pruriens* para la recuperación de los "Warriors". Contiene alcaloides adicionales que pueden apoyar el estado de ánimo de forma independiente. No combine dosis altas de *Mucuna* con L-tirosina; elija una como principal. Los efectos de la *Mucuna* son más rápidos y pronunciados que los de la tirosina, lo cual algunas personas con la constitución de "Warrior" prefieren. |
| Uridina monofosfato + DHA + CDP-colina (Complejo para el | UMP 250–500mg + DHA 1g + | Buenos días a todos. | Aumenta sinérgicamente la síntesis y densidad de los receptores D1/D2: es el enfoque |

| | | | |
|---|---|---|---|
| cerebro). | CDP-Colina 250mg. | | más respaldado por evidencia para aumentar la cantidad de receptores disponible sin receta médica. Esto aborda directamente la disminución de los receptores D2, que es la principal consecuencia farmacológica del uso crónico de cocaína. El "Brain Stack" produce una mejora estructural más lenta a lo largo de semanas o meses, en lugar de un alivio sintomático inmediato. |
| NAC (N-Acetilcisteína). | De 600 a 1800 mg diarios, en dosis divididas. | Por la mañana y por la noche, con alimentos. | Restaura la homeostasis del glutamato en el núcleo accumbens, abordando directamente la disfunción glutamato-dopamina que impulsa los antojos de cocaína. Múltiples ensayos clínicos específicos para el trastorno por consumo de cocaína respaldan el uso de NAC para reducir los antojos. Este es uno de los suplementos con mayor evidencia científica para el tratamiento específico del consumo de cocaína. Comience inmediatamente a dejar de consumir cocaína. |
| Rhodiola rosea. | 300-600 mg estandarizado. | Buenos días. | Modulación de la dopamina y la serotonina; adaptógeno; anti-fatiga. Particularmente útil en las semanas 2 a 8, cuando la anhedonia y el déficit motivacional son prominentes, pero la combinación de precursores por sí sola es insuficiente. La falta de energía en las primeras etapas de la recuperación de la cocaína responde al suave apoyo dopaminérgico de la Rhodiola, sin estimulación. |

## 4.3 — Reconstrucción de la serotonina.

### EL CENTURIÓN: La calidez social que generaba la cocaína. Reconstruyamosla.

A diferencia de la guía sobre metanfetamina, donde la reconstrucción de la serotonina es un objetivo secundario, en la recuperación de la cocaína es un

objetivo primario. La inhibición del SERT por parte de la cocaína proporcionaba confianza social, calidez emocional y facilidad interpersonal, lo cual se vuelve notablemente ausente durante la recuperación. El retraimiento social y la falta de expresividad interpersonal en las primeras etapas de la recuperación de la cocaína están sustancialmente relacionados con la serotonina.

| Suplemento. | Dosis. | Temporización. | Notas específicas sobre la cocaína: |
|---|---|---|---|
| 5-HTP | 50–150 mg | Buenas noches, 30 minutos antes de acostarse. | Precursor de la serotonina: el suplemento más directo disponible para apoyar la reconstrucción de la serotonina. La administración por la noche ayuda tanto al estado de ánimo como al sueño. La dimensión social e interpersonal de la recuperación, que implica restablecer la comodidad en las relaciones que el efecto serotoninérgico de la cocaína proporcionaba, a menudo mejora notablemente dentro de 2 a 4 semanas de la suplementación con 5-HTP. No combine con ISRS sin la orientación de un médico. |
| L-Triptófano. | 500–2000 mg | Noche, sin proteínas. | Alternativa o complemento al 5-HTP: de acción más lenta y con un inicio más suave. Algunas personas encuentran que la combinación de triptófano y una dosis baja de 5-HTP es más efectiva que cualquiera de los dos por separado. Tomar lejos de las proteínas debido a la competencia en el transporte. |
| Inositol. | 4-12 g diarios (ajustar la dosis). | Dividido en comidas. | Modula la sensibilidad de los receptores de serotonina. También hay evidencia de que puede ayudar con la ansiedad y el TOC (trastorno obsesivo-compulsivo), condiciones que son más comunes en la recuperación de la cocaína que en muchas otras recuperaciones de sustancias. La rumiación y la naturaleza obsesiva del deseo de consumir cocaína responden particularmente bien a los efectos de la inositol sobre los receptores de serotonina. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Omega-3 con predominio de EPA. | 2-4 gramos diarios (mayor cantidad de EPA que de DHA). | Con comida, por la mañana. | El omega-3 con predominio de EPA tiene la evidencia más sólida para el estado de ánimo y la depresión, abordando la depresión serotoninérgica causada por la abstinencia de cocaína. El DHA apoya la fluidez de las membranas para la recuperación de los receptores. La proporción de EPA:DHA es importante para el estado de ánimo: una proporción de 2:1 o 3:1 de EPA:DHA es la proporción respaldada por la evidencia para los síntomas depresivos. |

## 4.4 — La pregunta sobre el TDAH.

**EL CENTURIÓN: La causa más común y no abordada del trastorno por consumo de cocaína.**

La cocaína es un inhibidor de la recaptación con una similitud farmacológica estructural con el metilfenidato (Ritalin). El mismo bloqueo del transportador de dopamina que hace que la cocaína sea eufórica en personas sin TDAH, produce una verdadera normalización cognitiva y concentración en personas con TDAH. La cocaína ha sido una vía primaria de automedicación para el TDAH durante décadas, y el TDAH típicamente permanece no diagnosticado a lo largo de años de consumo de cocaína porque la afirmación "puedo concentrarme cuando la uso" no es una presentación de síntomas que se refiera a psiquiatría.

Las variantes DAT1 de 10 repeticiones y DRD4 de 7 repeticiones, ambas asociadas con la vulnerabilidad a la cocaína, también se encuentran entre los marcadores genéticos más importantes para el TDAH. Esta superposición no es una coincidencia.

Si usó cocaína principalmente para mejorar el enfoque, la productividad o el rendimiento cognitivo, en lugar de por euforia, y si tiene dificultades significativas con la atención, la organización y la finalización de tareas cuando no la usa, una evaluación de TDAH es una prioridad clínica en su recuperación. Los tratamientos no estimulantes para el TDAH (Strattera/atomoxetina, Wellbutrin/bupropión, Intuniv/guanfacina) pueden abordar el TDAH sin el riesgo de adicción asociado con los estimulantes en este contexto. Consulte con un psiquiatra especializado en medicina de la adicción.

## 4.  5 — Recuperación física — Nasal, cardiovascular e infecciosa.

**EL CENTURIÓN: El cuerpo que fue dañado junto con el cerebro.**

**Daño nasal (usuarios por vía nasal): La cocaína insufflada cronicamente causa atrofia de la mucosa nasal, perforación del tabique y, en casos graves, erosión del paladar. Una evaluación por un otorrinolaringólogo es apropiada para cualquier persona que use drogas por vía nasal de forma crónica. El lavado nasal con solución salina (NeilMed o "neti pot") diariamente ayuda a la recuperación de la mucosa. La vitamina C y el zinc favorecen la cicatrización de los tejidos. Es posible una recuperación completa en casos leves a moderados si se deja de consumir; el daño estructural (perforación) puede requerir intervención quirúrgica.**

**Evaluación cardiovascular: Todas las personas con antecedentes de consumo significativo de cocaína deben someterse a una evaluación cardíaca: electrocardiograma para detectar arritmias o evidencia de isquemia previa; monitoreo de la presión arterial; ecocardiograma si existen síntomas o un historial de uso significativo. La cardiomiopatía inducida por cocaína (corazón agrandado y debilitado debido a la sobreactivación crónica del sistema nervioso simpático) se documenta con el consumo crónico intenso y requiere una evaluación cardiológica.**

**Enfermedades infecciosas: Usuarios de cocaína intravenosa: Pruebas de VIH, Hepatitis C y Hepatitis B. Evaluación de endocarditis infecciosa si hay fiebre, soplos cardíacos o síntomas sistémicos. Pruebas de infecciones de transmisión sexual (ITS) si el consumo de cocaína ocurrió en contextos sexuales (el uso de cocaína y la desinhibición sexual están fuertemente asociados).**

**Monitoreo de levamisol: Realizar un hemograma completo (CBC) al inicio del tratamiento. Si aparecen síntomas de agranulocitosis (fiebre, úlceras en la boca, susceptibilidad a infecciones), se requiere una evaluación de emergencia. Repetir el hemograma a los 1 y 3 meses.**

## 4.6 — Reconstrucción del sueño.

La cocaína y el sueño tienen una relación específica: la cocaína causa insomnio significativo durante su uso (la alta activación de la norepinefrina impide el sueño), seguido de hipersomnia durante la fase de bajón (el sistema agotado demanda tiempo para repararse). Los ciclos crónicos de consumo excesivo y bajones producen una grave alteración del ritmo circadiano que puede persistir durante semanas después de la recuperación.

- Melatonina: 0.5–1 mg por vía sublingual, 30–60 minutos antes de la hora deseada para dormir. El ritmo circadiano se ha visto repetidamente interrumpido por ciclos de "atracón-agotamiento"; la melatonina administrada en el momento adecuado ayuda a restablecerlo.

- Glicinato de magnesio: 400 mg de magnesio elemental, por la noche. Ayuda tanto con el sueño como con los síntomas de ansiedad que pueden aparecer al principio del proceso de abstinencia de cocaína.
- Glicina: 3–5 gramos, 30 minutos antes de acostarse. Reduce la temperatura corporal central y actúa como un coagonista de NMDA, lo que favorece la estructura del sueño.
- 5-HTP: 50–100 mg por la noche. La reconstrucción de serotonina apoya el inicio del sueño y la arquitectura REM.
- Extracto de cereza ácida: 480 mg por la noche. Fuente natural de melatonina; antiinflamatorio.
- L-Teanina: 200 mg por la noche. Reduce la hiperactividad cognitiva que persiste en las primeras etapas de la recuperación de la cocaína y previene la dificultad para conciliar el sueño.

El protocolo sónico para la abstinencia de estimulantes y el sueño: ritmos binaurales delta (0.5–4 Hz) para inducir el sueño; máximo de 60–70 BPM; sonidos ambientales, drones, sonidos de la naturaleza. No debe haber cambios bruscos en la dinámica ni transiciones impactantes. Volumen bajo. El sistema nervioso hiperactivo después del consumo de cocaína se desestabiliza con audio estimulante.

## 4.7 — Capa de soporte peptídica.

| Péptido. | Mecanismos en la recuperación de la adicción a la cocaína. | Temporización. | Notes |
|---|---|---|---|
| BPC-157 | Modulación de los sistemas de dopamina y serotonina; contrarresta directamente la depleción de dopamina inducida por la cocaína en modelos de investigación; reparación del eje intestino-cerebro; protección neuronal; apoya la expresión de BDNF. | Día 1 después de dejar de consumir — diario. | BPC-157 es el péptido de mayor prioridad en la recuperación de la adicción a la cocaína debido a sus propiedades que modulan directamente el sistema dopaminérgico; los modelos animales muestran que BPC-157 contrarresta específicamente la disrupción del sistema dopaminérgico causada por estimulantes, incluida la cocaína. Se puede administrar por vía oral o subcutánea. La reparación de la conexión intestino-cerebro es relevante porque el consumo de cocaína altera significativamente el microbioma intestinal y la |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | producción periférica de serotonina que genera el intestino. |
| Semax | Aumento de BDNF y NGF; mejora cognitiva; modulación de la dopamina y la serotonina; apoyo a la corteza prefrontal. La cocaína suprime directamente el BDNF en la corteza prefrontal. | Semana 1 en adelante. | La supresión directa de la proteína neurotrófica derivada del cerebro (BDNF) en el córtex prefrontal es uno de los principales mecanismos por los cuales la cocaína causa deterioro cognitivo. Los efectos estimulantes de Semax sobre la BDNF contrarrestan directamente este mecanismo. La confusión mental, la toma de decisiones deteriorada y la impulsividad asociadas con la recuperación de la adicción a la cocaína pueden verse mejoradas gracias al apoyo que proporciona Semax al córtex prefrontal. Uso intranasal. |
| Selank | Ansiedad reducida sin dependencia, gracias a la modulación de la GABA y la serotonina. El componente serotoninérgico es directamente relevante al mecanismo SERT de la cocaína. | Semanas 1-8: según sea necesario para la ansiedad. | El mecanismo serotoninérgico del Selank lo hace particularmente relevante para la recuperación de la adicción a la cocaína en comparación con otros estimulantes, ya que aborda la dimensión serotoninérgica del efecto de la cocaína junto con la reducción de la ansiedad mediada por el GABA. No es adictivo. Se administra por vía intranasal. |
| Epitalón. | Arquitectura del sueño; protección de los telómeros; vía pineal; normalización circadiana. | Semanas 1 a 4. | La alteración circadiana causada por los ciclos de "subida" y "bajada" de la cocaína puede persistir durante semanas. El epitalón apoya directamente la vía pineal y la normalización del ritmo circadiano. |
| Dihexa | Sinaptogénesis; vía de señalización HGF/c-Met; promueve nuevas conexiones sinápticas en la corteza prefrontal e | Meses 1-3 | La supresión de BDNF causada por la cocaína y sus efectos sinápticos posteriores pueden abordarse a nivel de la |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | hipocampo dañados por la supresión del BDNF causada por la cocaína. | | sinaptogénesis mediante el Dihexa. Es muy potente, así que comience con una dosis mínima. Los datos en humanos son limitados; existe una sólida justificación basada en mecanismos para el daño prefrontal inducido por la cocaína. |

# Sección 5 — El antojo de cocaína — Comprensión e interrupción.

### EL CENTURIÓN: El estimulante más rápido y con mayor capacidad de respuesta a las señales.

Los antojos de cocaína son algunos de los más intensos y reactivos a estímulos en la medicina de la adicción. La señal anticipatoria de dopamina que la cocaína entrena al cerebro para producir en respuesta a estímulos asociados con la cocaína es extraordinaria en su poder y rapidez; en milisegundos después de encontrar un estímulo relevante (un sonido específico, la vista de polvo blanco, un contexto social asociado con el consumo, un olor específico), el circuito de anticipación de dopamina se activa con una intensidad cercana al máximo.

Este no es un proceso de pensamiento. Es un evento neurológico precognitivo. El cerebro ha producido la señal anticipatoria de dopamina antes de que la corteza prefrontal haya tenido tiempo de evaluarla. Esta es la razón por la cual el enfoque de "simplemente no pienses en ello" falla con la cocaína: el deseo no se inicia al pensar. El pensamiento viene después.

El protocolo de interrupción debe ser, por lo tanto, conductual antes de ser cognitivo: la acción precede al análisis.

## Mapa de desencadenantes del antojo de cocaína.

| Tipo de disparador. | El evento neurológico. | Estrategia de interrupción. |
|---|---|---|
| Pista ambiental (intensidad máxima). | Lugares específicos, personas, objetos, olores, música y contextos sociales que se asocian consistentemente con el consumo de cocaína pueden provocar la liberación anticipada de dopamina antes de que la persona sea consciente del deseo. | ABANDONE EL LUGAR INMEDIATAMENTE. No negocie. No se limite a "despedirse". La salida física del entorno que desencadena la reacción es la primera acción, no la última. El circuito de reactividad requiere el entorno que lo provoca. Aléjese de él antes de realizar cualquier otra cosa. |
| Contexto social / de rendimiento. | Eventos laborales, fiestas, situaciones sociales donde previamente se consumió cocaína: en estos contextos, el cerebro libera dopamina de forma anticipada porque ha aprendido que la cocaína suele estar presente. | Planifica con anticipación situaciones sociales de alto riesgo: llega tarde y sal temprano; lleva a una persona de apoyo que no consuma sustancias; ten preparada una excusa para irte; toma la combinación de suplementos antes del evento. La confianza |

| | | |
|---|---|---|
| | | social que proporcionaba la cocaína debe construirse mediante otros métodos (Sección 6) antes de que las situaciones sociales de alto riesgo sean cómodas. |
| Antojo o falta de deseo debido a la deficiencia de dopamina. | La cualidad anhedónica y apática de las primeras etapas de la recuperación produce un estado de deseo específico: "Solo quiero sentir algo". La motivación no es la cocaína específicamente, sino el fin de esa sensación de vacío. Cualquier señal de dopamina sería suficiente. La cocaína era simplemente la forma más rápida disponible para lograrlo. | Esta necesidad requiere una intervención natural de dopamina de alta intensidad: ejercicio vigoroso (la forma más rápida de obtener dopamina naturalmente), exposición al frío, competencia, desafío creativo. Algo con suficiente intensidad para proporcionar una recompensa genuina en lugar de una recompensa adecuada. El nivel de intensidad requerido por la constitución del "Guerrero" no es negociable; debe cumplirse. |
| Necesidad de aceptación social y confianza en uno mismo. | Acercarse a una situación social con la sensación de ser insuficiente sin la droga; la facilidad, la confianza y el ingenio que proporcionaba la cocaína están ausentes, y la "línea base" social en estado sobrio se siente inadecuada. | 5-HTP y práctica de exposición social. La confianza social fue parcialmente farmacológica (bloqueo de SERT) y parcialmente conductual (los usuarios de cocaína practican un alto nivel de interacción social mientras están bajo los efectos de la cocaína durante años). El componente conductual se puede reconstruir con práctica deliberada en contextos de menor riesgo. El componente serotoninérgico está respaldado por el 5-HTP y prácticas naturales que activan la serotonina. |
| Olfato fantasmal (documentado en el compendio). | El compendio menciona específicamente "el límite clínico de la cetamina" y, por extensión, el olor químico característico de la cocaína como una experiencia olfativa fantasma en las primeras etapas de recuperación: el cerebro anticipatorio está precargando la memoria sensorial. | El compendio distingue dos tipos: anticipatorios (desencadenados por estímulos, duran de segundos a minutos y se acompañan de antojo) y de liberación biológica (durante el ejercicio, debido a la liberación de metabolitos de cocaína desde las reservas de grasa, se acompañan de náuseas en lugar de antojo y duran más tiempo). Ambos desaparecen con el tiempo y son evidencia de que la recuperación está |

| | | |
|---|---|---|
| | | funcionando, no fallando. |

## EL PROTOCOLO DE INTERRUPCIÓN DEL ANTOJO DE COCAÍNA — 5 MINUTOS.

1. BEHAVIORAL RESPONSE FIRST. Before anything else: if a cue is present — leave the environment. If not — change your physical position immediately. Stand up. Walk to a different room. Go outside. Do not execute any other step while remaining in the triggering environment.
2. INTERRUPCIÓN FÍSICA DE ALTA INTENSIDAD. Veinte jumping jacks, una carrera alrededor de la cuadra, agua fría en el rostro, o cualquier cosa que cree una sensación física inmediata e intensa. El "craving" del perfil "Guerrero" se activa con alta intensidad; requiere una señal contraria de alta intensidad, no una suave. Esto no es suavidad opcional. Es calibración neurobiológica.
3. EJECUTAR LA TÉCNICA DE RESPIRACIÓN 4-7-8: SEIS CICLOS. Después de la interrupción física, es necesario activar el sistema parasimpático. El "cerebro guerrero" que acaba de experimentar una señal de anticipación de dopamina de alta intensidad necesita que se active el freno vago. Seis ciclos, no cuatro.
4. Toma NAC y tirosina. La homeostasis del glutamato (NAC) y el precursor de la dopamina (tirosina), juntos, abordan la urgencia neuroquímica subyacente a la adicción. Estos no son placebos; son las materias primas para la señal de recompensa que la adicción demanda, proporcionadas a través de la vía de síntesis en lugar de la vía de inhibición de la recaptación.
5. CONTACTO: Comuníquese con nuestro equipo de apoyo por mensaje de texto o llamada telefónica. El circuito de anticipación de la dopamina se desarrolló en contextos sociales; la cocaína era una droga social. La conexión proporciona una señal de dopamina social genuina que aborda parcialmente la demanda de este circuito. Identifique lo que está sucediendo. No necesita rescate; necesita una señal.
6. APLICA LA RECOMPENSA NATURAL DE MÁXIMA INTENSIDAD DISPONIBLE. De la Sección 6. Cualquier cosa que sea inmediatamente accesible y genuinamente intensa. Una actividad plana y suave no cumplirá con el umbral del anhelo del Guerrero. Debe ser una intensidad real.
7. Desencadenante, tipo, intensidad (0-10), acción, resultado. Tres semanas de estos datos revelan tu arquitectura específica de antojos con una precisión que cambia tu relación con esos antojos.

# Sección 6: Superando la adicción: Construyendo el "subidón" natural del guerrero.

### EL CENTURIÓN — Aplicación del Papel Centurion C-28 en la Recuperación de la Cocaína — La Vitalidad que el Cerebro del Guerrero Necesita.

El compendio es preciso sobre lo que la constitución del Guerrero necesita y lo que la cocaína proporcionaba: la experiencia de vitalidad que el estado base no proporciona. No calma. No alivio. No escape. Vitalidad.

El "olímpico de la nada" que pasó años generando esa sensación de vitalidad a través de una sobreestimulación de dopamina tiene exactamente el mecanismo adecuado para algo extraordinario. El mismo motor que persiguió la cocaína con la intensidad que merece, es el mismo motor que podría perseguir la maestría, la competencia, el servicio y el logro con esa misma intensidad, si se le proporciona la dirección correcta.

La arquitectura natural para la recuperación de la adicción a la cocaína no es una vida más fácil. Es una vida más auténtica, calibrada para satisfacer las necesidades reales de este cerebro.

## La arquitectura natural de la dopamina del guerrero.

| Source | Intensidad de la dopamina. | Cómo implementar. | Para la recuperación específica de la adicción a la cocaína:<br><br>* Información sobre el consumo de cocaína.<br>* Signos y síntomas del consumo de cocaína.<br>* Riesgos para la salud asociados con el consumo de cocaína.<br>* Opciones de tratamiento para la adicción a la cocaína.<br>* Grupos de apoyo para personas que se recuperan de la adicción a la cocaína.<br>* Recursos adicionales para la recuperación de la adicción a la cocaína.<br><br>[Información adicional sobre el consumo de cocaína, los |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | **signos y síntomas, los riesgos para la salud y las opciones de tratamiento.]**<br><br>**Si usted o alguien que conoce está luchando contra la adicción a la cocaína, hay ayuda disponible. Por favor, no dude en buscar ayuda profesional. El tratamiento es posible y la recuperación es alcanzable.**<br><br>**[Información de contacto para profesionales de la salud mental y grupos de apoyo.]**<br><br>**Recuerde: Buscar ayuda médica no es un fracaso.** |
| Ejercicio de alta intensidad, especialmente competitivo. | Muy alto: dopamina, norepinefrina, endorfinas, BDNF simultáneamente. | Correr, CrossFit, artes marciales, deportes competitivos: diariamente, más de 45 minutos. La intensidad debe ser genuina, no moderada. | Para la constitución del guerrero, la intensidad del ejercicio es más importante que la duración. Una sesión de intervalos de sprint a máxima intensidad de 20 minutos puede proporcionar una mayor señal de dopamina que 60 minutos de trote moderado. El sistema nervioso que la cocaína estaba estimulando requiere una verdadera intensidad física para generar una neuroquímica comparable. Este es un pilar innegociable. Construye este primeramente. |
| Competencia directa. | Muy alto: las implicaciones sociales amplifican la dopamina de 3 a 5 veces más allá del logro individual. | Deportes competitivos, artes marciales, deportes de combate, videojuegos competitivos, ajedrez, competencias de ventas, debates. | La liberación de dopamina al ganar, es decir, al superar a un competidor específico en un momento determinado, es uno de los eventos naturales de dopamina más intensos que existen. Para el individuo que usó cocaína como potenciador del rendimiento en contextos sociales y profesionales, la competencia proporciona esa dopamina asociada a situaciones sociales que la cocaína estaba proporcionando. Busca una competición. Participa en ella. La búsqueda de la victoria es el motor que la cocaína estaba impulsando. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rendimiento profesional de alto riesgo. | Dopamina de alto rendimiento con validación social. | Oratoria, presentaciones, emprendimiento, ventas, artes escénicas, liderazgo. | El cerebro del guerrero rinde de manera excelente bajo presión; el genotipo Val/Val del COMT, que elimina rápidamente los químicos relacionados con el estrés, es el cerebro resistente al estrés y con alto rendimiento. Lo que la cocaína permitía en contextos profesionales, el cerebro del guerrero recuperado puede proporcionarlo a través de una preparación y un desempeño legítimos, que son lo que la cocaína estaba acortando. Ese atajo le costó a la persona su credibilidad. Desarrollar la capacidad real produce respeto duradero. |
| Dominio creativo con rendimiento. | Alto, especialmente con la audiencia y las implicaciones. | Presentaciones musicales, comedia, arte visual con exposición, escritura con lectores, cualquier trabajo creativo que tenga una audiencia. | El estado de flujo creativo que la cocaína inducía artificialmente, la conversación brillante, la actuación inspirada, puede ser alcanzado a través del dominio creativo genuino y la práctica de desempeñarse frente a otros. La diferencia: el estado creativo inducido por la cocaína era prestado y agotador; el verdadero dominio creativo se construye sobre sí mismo y crece. |
| Exposición al frío combinada con ejercicio. | Muy alto: aumento de noradrenalina + BDNF + endorfinas; la combinación produce un estado de ánimo elevado y sostenido durante 2 a 3 horas. | Inmersión en agua fría seguida de ejercicio; o ejercicio seguido de ducha fría. Diariamente, si es posible. | La combinación de exposición al frío y ejercicio vigoroso produce un aumento de noradrenalina comparable al efecto de bloqueo de la recaptación de neurotransmisores (NET) de la cocaína: la alerta, la energía y la sensación de vitalidad, a través del eje de la noradrenalina, sin toxicidad cardiovascular. Para el cerebro que encontró en la cocaína que el componente de noradrenalina era tan atractivo como el componente de dopamina, esta combinación es la alternativa natural más efectiva. |
| Profundidad social y conexión auténtica. | Moderado-alto: oxitocina + endorfinas + serotonina. | Una o dos relaciones de verdadera profundidad; comunidad de recuperación; | El efecto social serotoninérgico de la cocaína, esa sensación de conexión genuina, brillantez en la conversación, sentirse verdaderamente conocido y |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | actividad física intensa compartida con otros; servicio en contextos que requieren confianza. | conocer a los demás, fue parcialmente farmacológico, pero también se debió a la libertad que la cocaína daba para estar completamente presente y comprometido. La recuperación reconstruye la capacidad para una profundidad social genuina sin necesidad de esa "autorización". Esto lleva más tiempo que la recuperación de la dopamina, pero es más duradera. |
| Servicio a gran escala: ayudando a otros a recuperarse. | Alto: sostenido; la fuente de dopamina más confiable a largo plazo para el programa Warrior. | Apoyo entre pares en la recuperación, patrocinio, tutoría, defensa de derechos, cualquier actividad donde tu capacidad como "guerrero" mejore directamente la situación de otra persona. | El cerebro del "guerrero" en la recuperación de la cocaína, con su perfil de alta funcionalidad, capacidad para manejar presión e intensidad, es uno de los tipos de coaches de recuperación más efectivos para otras personas que comparten ese mismo perfil. La persona que ha estado donde el usuario de cocaína está y que ha construido una vida al otro lado tiene algo que no se puede comprar ni fingir. Muchas personas en la recuperación a largo plazo encuentran su fuente de dopamina más confiable y genuina al convertirse en esa guía. |

## La arquitectura de la confianza social: reconstruyendo sin el medicamento.

### EL CENTURIÓN: El trabajo serotoninérgico que la cocaína estaba realizando.

La facilidad social, la confianza y el ingenio conversacional que el bloqueo del SERT proporcionado por la cocaína ofrecía son una de las dimensiones del consumo de cocaína sobre las que menos se habla y que más se echa en falta. Para muchas personas con trastorno por consumo de cocaína, la línea base social en estado sobrio no solo se siente peor que cuando están bajo los efectos de la cocaína, sino que se siente activamente inadecuada. Las conversaciones parecen requerir mucho esfuerzo. El ingenio y la conexión natural que producía la cocaína parecen estar ausentes.

Esto es real, y está principalmente relacionado con la serotonina. El sistema de serotonina se reconstruye con la abstinencia y con los apoyos mencionados anteriormente. Sin embargo, el componente conductual es igualmente importante: el guerrero que ha estado mostrando un excelente comportamiento social mientras

usaba cocaína, ha practicado esa actuación. La habilidad es real. Solo necesita práctica sin el potenciador de confianza farmacológico.

La arquitectura:

- Comienza practicando la interacción social de manera auténtica en entornos de bajo riesgo (grupos pequeños, personas de confianza, contextos familiares) en lugar de pasar directamente a eventos profesionales y sociales importantes donde se consumía cocaína.
- La confianza que la cocaína proporcionaba al inundar el sistema de serotonina puede ser aproximada mediante una preparación exhaustiva: conocer el material, haber practicado la conversación y haber realizado el ejercicio físico que el cuerpo necesita para sentirse capaz. Un guerrero preparado supera a un "guerrero" impulsado por productos farmacéuticos con el tiempo.
- La suplementación de serotonina: el 5-HTP (50–100 mg por la noche), la inositol y una ingesta adecuada de proteínas, que son los suplementos para la reconstrucción de la serotonina mencionados en la Sección 4.3, proporcionan un apoyo neuroquímico real para la dimensión de confianza social en el proceso de recuperación.
- La comunidad de recuperación como espacio de formación social: los programas de doce pasos, SMART Recovery o cualquier comunidad de recuperación proporcionan un entorno social único donde la autenticidad es opcional y la conexión es genuina. Esta es la comunidad serotoninérgica que el ambiente social del consumo de cocaína intentaba emular químicamente.

# Sección 7 — Navegando por el Recovery Kernel: Tu Mapa de Protocolos.

| Fase. | Protocolos. | Enfoque principal. | Notas específicas sobre la cocaína: |
|---|---|---|---|
| Evaluación médica (días 0-7). | Médico, cardiología si es necesario, otorrinolaringólogo si hay daño nasal, especialista en enfermedades infecciosas. | Evaluación cardíaca; hemograma completo para detectar levamisol; evaluación de la nariz; pruebas de ITS/VIH/VHC; evaluación de TDAH si es necesario. | Estas evaluaciones médicas deben realizarse en la primera semana de recuperación, no después de varios meses. La agranulocitosis inducida por levamisole puede ser potencialmente mortal si no se detecta. El daño cardíaco causado por el consumo de cocaína es progresivo. La evaluación médica no es una medida de autocuidado opcional; es cuestión de seguridad. |
| Fundamentos biológicos (días 1 a 14). | Protocolo 07, Protocolo 09, Protocolo 17, Protocolo 18. | NAC, tirosina, 5-MTHF, magnesio, 5-HTP, inicio del ejercicio, complejo para el sueño. | NAC el día 1. Tirosina el día 1. Magnesio el día 1. La triple depleción de monoaminas requiere un soporte de reconstrucción triplemente reforzado desde el principio. El protocolo sónico para evitar la caída brusca de estimulantes del compendio (60–80 BPM, texturas cálidas) durante la primera semana. El Protocolo 07 (nutrición) enfatiza las proteínas: la síntesis de dopamina y serotonina requiere precursores de aminoácidos. |
| Mapeo genómico (semanas 1 a 4). | Sección 15 (Compendio), evaluación de COMT, DRD2, DAT1, SLC6A4, MTHFR. | Constitución de la enzima COMT; evaluación del Síndrome de Deficiencia de Recompensa; estado de metilación; marcadores genéticos de TDAH. | La confirmación de la variante COMT Val/Val es el hallazgo genómico de mayor prioridad; cambia por completo la dirección de la arquitectura de recuperación. El alelo A1 de DRD2 identifica al individuo con doble deficiencia que necesita una arquitectura de recompensa más robusta. Los marcadores de TDAH (DAT1, DRD4) pueden identificar una condición concurrente que requiere su propio tratamiento. |
| Arquitectura de Intensidad (Semanas 2 | Protocolo 03 (ejercicio), Protocolo 04 (comunidad), | Ejercicio de alta intensidad diario; identificación de competencias; | La constitución del "guerrero" no puede ser instruida a descansar y permitir que ocurra la recuperación. Debe serle dado un proyecto con |

| | | | |
|---|---|---|---|
| a 12). | Sección 6 de esta guía. | práctica creativa; desarrollo de habilidades sociales. | una intensidad genuina. Identifique inmediatamente la arquitectura natural de la adicción: ¿cuál será el espacio competitivo para esta persona? ¿Cuál será su práctica creativa? ¿Qué le proporcionará la vitalidad que legítimamente necesita? Estas decisiones, tomadas en las semanas 2-4, determinan la sostenibilidad a largo plazo de la recuperación. |
| Arquitectura ambiental (semanas 2 a 12). | Protocolo 02, Protocolo 05, Protocolo 08, Protocolo 13. | Prevención de la transferencia de adicciones; eliminación de estímulos; rediseño del entorno social; mapeo de desencadenantes. | La reactividad inducida por señales de cocaína es una de las más potentes en la medicina de la adicción. El Protocolo 05 (rediseño ambiental) requiere minuciosidad con respecto a los entornos sociales específicos, las personas y los contextos asociados con el consumo. El entorno social relacionado con el uso de drogas debe rediseñarse específicamente y deliberadamente; no solo reducirse, sino reemplazarse. |
| Tratamiento para el TDAH (semanas 2 o más, si es necesario). | Psiquiatra especializado en medicina de adicciones. | Tratamiento para el TDAH sin estimulantes; andamiaje cognitivo; apoyo a las funciones ejecutivas. | Si la evaluación de TDAH confirma el diagnóstico, se debe iniciar un tratamiento no estimulante (atomoxetina, bupropión, guanfacina, viloxazina) junto con el programa de recuperación. El tratamiento del TDAH reduce la atracción hacia los efectos cognitivos de la cocaína y proporciona el apoyo en las funciones ejecutivas que el cerebro estaba obteniendo a través del uso de cocaína. |
| Trabajo de identidad (meses 2 a 12). | Protocolo 20, Protocolo 21, C-28. | La identidad del "guerrero" más allá de la cocaína; reconstrucción de la identidad profesional y social; propósito. | El trastorno por consumo de cocaína en los individuos que participan en el programa Warrior a menudo implica una identidad profesional o social que se construyó con la ayuda del efecto estimulante de la cocaína. La frase "No puedo hacer mi trabajo sin ella" es una preocupación común y real. El componente de desarrollo de la identidad aborda esto directamente: ¿cómo se ve la competencia profesional genuina, basada en capacidades reales y no en mejoras farmacológicas? |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Juego a largo plazo (meses 6 o más). | Protocolo 24, Protocolo 25, C-28, C-31. | Arquitectura del propósito; competencia y maestría completamente operacionales; el Guerrero en plena expresión, sin químicos. | La constitución del "Guerrero" en plena recuperación de la cocaína, con una práctica de ejercicio vigorosa, un espacio para la competencia, una actividad creativa, relaciones sociales profundas y un trabajo significativo, es uno de los perfiles de recuperación más exitosos que existen. La misma intensidad que impulsó el consumo de cocaína ahora impulsa algo real. Este compendio fue escrito en parte para esta persona. |

# Sección 8: La capa de soporte médico.

A diferencia de los opioides, las benzodiazepinas y el alcohol, no existe ningún medicamento aprobado por la FDA específicamente para el trastorno por consumo de cocaína. Esta es una verdadera laguna en el tratamiento; el trastorno por consumo de cocaína causa una morbilidad y mortalidad significativas, y la ausencia de un tratamiento farmacológico eficaz es una de las fallas más importantes en la medicina de adicciones.

¿Qué existe?

## Medicamentos con evidencia para el trastorno por consumo de cocaína.

| Medicamentos. | Evidencia y mecanismo. | Consideraciones genómicas y clínicas. |
|---|---|---|
| Bupropión (Wellbutrin) | Inhibición de la recaptación de dopamina y norepinefrina; evidencia moderada para la reducción del deseo de consumir cocaína; evidencia significativa para el componente depresivo de la abstinencia de cocaína. | CYP2B6 metabolizado: los individuos con metabolismo deficiente experimentan niveles plasmáticos mucho más altos a dosis estándar. Los individuos con genotipo Val/Val en el gen COMT pueden encontrar que la bupropión proporciona suficiente estimulación dopaminérgica para reducir el deseo de consumir cocaína. Función dual: trata la depresión asociada al síndrome de abstinencia Y proporciona cierta sustitución dopaminérgica para la constitución del individuo. También trata el TDAH si está presente. |
| Modafinilo / Armodafinilo | Agente promotor de la vigilia con propiedades moduladoras de DAT y NET; evidencia de antojo a la cocaína y función cognitiva en las primeras etapas de recuperación. | No estimulante (sin efectos de anfetamina), pero promueve el estado de vigilia y proporciona un soporte dopaminérgico leve sin una alta probabilidad de adicción. Particularmente valioso para la alteración cognitiva y la fatiga en las primeras etapas de la recuperación de la cocaína. Metabolizado por CYP3A4. Consulte con un médico especialista en adicciones. |
| Naltrexona. | Antagonista de los receptores opioides: reduce el efecto gratificante de la cocaína mediante la modulación del sistema opioide; | Los portadores de OPRM1 A118G muestran la respuesta más fuerte. Algunas evidencias sugieren que la naloxona podría reducir el componente eufórico del consumo de cocaína, lo que haría que la recaída fuera menos gratificante, incluso cuando ocurre. No es un tratamiento de primera línea, pero |

| | | |
|---|---|---|
| | evidencia moderada sobre el deseo intenso de consumir cocaína en algunos estudios. | puede ser apropiado en casos de trastorno dual de consumo de cocaína y alcohol. |
| Agonistas de GLP-1 (semaglutida, tirzepatida). | Disminución de la señal de "deseo" de recompensa a través de la modulación de la dopamina y el circuito de recompensa; los datos emergentes de 2025-2026 muestran reducciones prometedoras en el consumo de cocaína. | El desarrollo emergente más significativo en la farmacoterapia de la cocaína. El mismo mecanismo que ha demostrado una reducción del 50 al 60% en el consumo de alcohol y que presenta datos preliminares sobre sobredosis de opioides, ahora muestra evidencia preliminar para la cocaína. Consulte con un médico: el perfil de beneficios metabólicos también puede abordar algunas de las consecuencias físicas del uso de cocaína. |
| Disulfiram (Antabuse) | Uso no autorizado para la cocaína: inhibe la dopamina beta-hidroxilasa, lo que reduce la síntesis de norepinefrina y puede afectar el efecto gratificante de la cocaína. | Evidencia mixta: algunos estudios muestran reducción de antojos, mientras que otros no. Puede ser más eficaz en personas con trastorno concomitante por consumo de alcohol. Requiere abstinencia absoluta de alcohol (produce una reacción severa con el alcohol). Portadores del gen ALDH2: presentan una reacción particularmente potente con el alcohol. |
| Tratamiento para el TDAH sin estimulantes. | Si se confirma que el TDAH coexiste, se pueden utilizar: atomoxetina, bupropión, guanfacina, viloxazina; estos medicamentos abordan la deficiencia subyacente de DAT/DRD4 que la cocaína estaba "automedicando". | Esta es una de las intervenciones médicas más impactantes disponibles para el trastorno por consumo de cocaína en personas con comorbilidad de TDAH. La persona que estaba usando cocaína para concentrarse ahora tiene una alternativa no adictiva. Esto elimina uno de los principales factores que impulsan el consumo de cocaína. Consulte con un psiquiatra especializado en medicina de la adicción. |

# Una última palabra.

**EL CENTURIÓN: El guerrero nunca buscó escapar. Buscaba una batalla que valiera la pena.**

La dedicatoria de este compendio es para aquellos que se quedaron sin tiempo antes de que alguien les dijera que su biología no era su debilidad. En la constitución del guerrero, aquellos que se quedaron sin tiempo a menudo eran las personas más vivas en la habitación: las más enérgicas, las más motivadas y las más intensamente presentes. La cocaína los encontró porque estaba calibrada exactamente para lo que les faltaba y lo que necesitaban.

Lo que les faltaba no era carácter. Era una señal basal de dopamina adecuada para sostener la experiencia de estar vivos, una experiencia a la que eran capaces y necesitaban acceder. Lo que la cocaína proporcionaba era esa señal. Lo que la cocaína costaba era todo lo demás.

La recuperación documentada en esta guía no se trata de convertirse en una persona más tranquila, silenciosa o moderada. El Guerrero no se convierte en un Sabio durante la recuperación. La intensidad no desaparece. La necesidad de vitalidad no desaparece. La tasa de eliminación de dopamina no desaparece.

Lo que desaparece es la necesidad de inundar el sistema con una sustancia que daña el corazón, literalmente, para obtener la señal que merece.

El guerrero en plena recuperación, que se ejercita al máximo de su capacidad, compite en algo importante, crea algo que antes no existía y construye algo que ayuda a las personas que aún están en esa situación, no es una versión disminuida de la persona que consumía cocaína. Es la versión completa. La que la cocaína estaba utilizando.

La lucha siempre valió la pena. Solo necesitaba la dirección correcta.

— — —